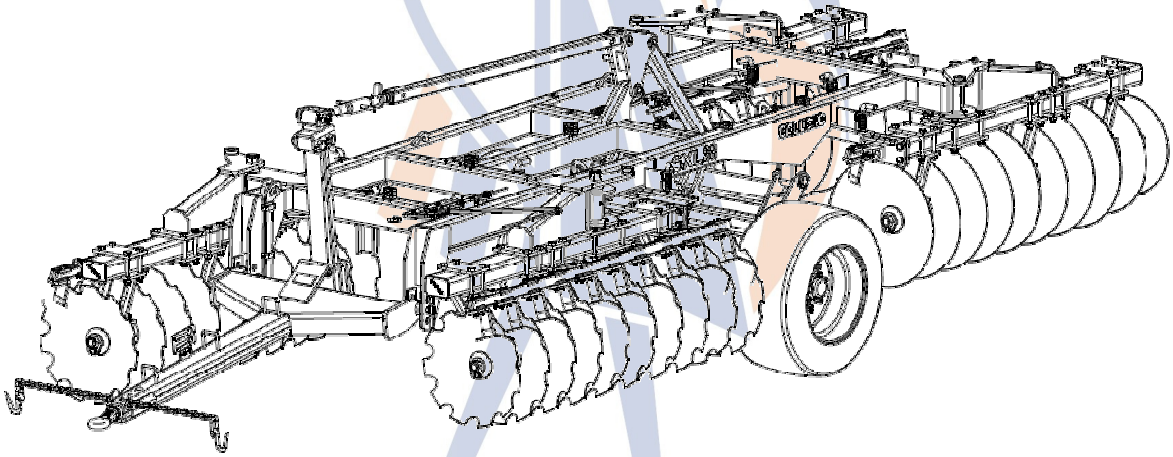
GALUCHO

# MANUAL DO OPERADOR E MANUTENÇÃO

# "GRADE GXL"



CE


**GALUCHO – Indústrias Metalomecânicas, S.A.**
**Avenida Central, N.º 4 – 2705-737 S. João das Lampas**
**SINTRA • PORTUGAL**
TEL.: +351 21 960 85 00 - FAX: +351 21 960 85 99
WEB: www.galucho.com – E-MAIL: info@galucho.pt

# ÍNDICE

## ***SECÇÃO A "Informações sobre o manual"***

1. Introdução
2. Conservação
3. Descrições gerais
4. Os utilizadores que devem ler este livro
5. Autocolantes
6. Operação, descrição básica

## ***SECÇÃO B "Normas de segurança"***

1. Perigos e riscos residuais
2. Operador-máquina/manutenção
3. Equipamentos de protecção individual "EPI(s)"
4. Elevação da máquina

## ***SECÇÃO C "Procedimentos de utilização"***

1. Inspecções antes de usar
2. Início da utilização
3. Fim da utilização

## ***SECÇÃO D "Manutenção"***

1. Condições preliminares
2. Possíveis anomalias
3. Condições de garantia
4. Registo diário de bordo

## ***ANEXO 1***

Declaração de conformidade CE

## ***ANEXO 2***

Catalogo de peças

Em caso de perda deste manual, contacte a GALUCHO, indicando Nº de registo.

**REGISTO** Nº: ***01.GXL.11.13***

# INFORMAÇÕES SOBRE O MANUAL

## 1. Introdução

Ao optar pela marca GALUCHO tomou uma decisão acertada. Fruto de uma experiência de muitos anos, nas mais duras e diversas condições de utilização, o material GALUCHO vem dando a mais completa satisfação a largos milhares de utilizadores, tanto em Portugal como nos mais de 70 países, dos diferentes Continentes, onde já trabalha.

Estamos certos de que, se a utilizar correctamente e lhe dispensar os necessários cuidados de manutenção, a máquina que acaba de adquirir efectuará o trabalho eficiente e económico para que foi concebida e que todo o utente tem o direito a esperar dela.

O presente manual contém ensinamentos muito importantes sobre a montagem, regulações, manutenção, etc., além dos catálogos de peças.

GALUCHO – IND. METALOMECÂNICAS, S.A. esforça-se continuamente por aperfeiçoar os seus produtos, reservando-se o direito de, em qualquer altura, fazer alterações no desenho e/ou nas especificações do material que fabrica, e dos respectivos componentes sem incorrer, por isso, na obrigação de as aplicar nas máquinas anteriormente fabricadas e vendida.

**IMPORTANTE**

**As grades GLHR GALUCHO diferem entre si essencialmente a nível estrutural, pois o seu princípio de funcionamento, montagem e lubrificação é praticamente o mesmo para todas as séries. Se porventura persistir qualquer dúvida em relação aos seus componentes, poderá consultar o catálogo apresentado no fim.**

## 2. Conservação

Comece por lê-lo, atentamente, a fim de se familiarizar com o material. Conserve-o, depois, em lugar seguro e acessível, para novas consultas. Se ainda lhe restarem dúvidas, dirija-se ao agente que lhe forneceu a máquina ou a nós próprios pois todos estamos interessados em o esclarecer e documentar para que possa obter uma satisfação e um rendimento máximo. Gravuras e dados técnicos a título indicativo e sujeitos a alterações sem aviso prévio.

## 3. Descrições gerais

Este manual é uma descrição de todas as operações que são necessárias para usar, manter a **GRADE GXL** e fornece informações sobre os seguintes argumentos:

1. Descrição dos sistemas de segurança, a fim de evitar o perigo para os operadores e as pessoas expostas.
2. Funções e uso operacional.
3. Manutenção que pode executar o operador (excluindo as partes onde é especificado de forma diferente).

## 4. Os utilizadores que devem ler este livro

Este livro é para todos os operadores que estão no comando das operações, manutenção e inspecção da **GRADE GXL.**

- Operador, gestão.
- Supervisor / gerente. Coordenar e monitorar as operações realizadas.
- Técnico de manutenção básico. Operações básicas de manutenção preventiva.

# 5. Autocolantes

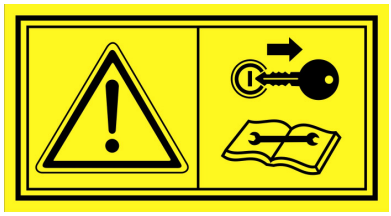
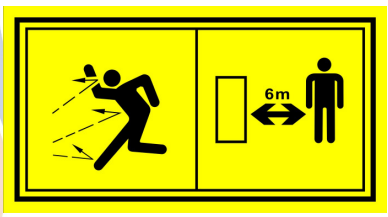
## 5.1 Autocolantes de informação

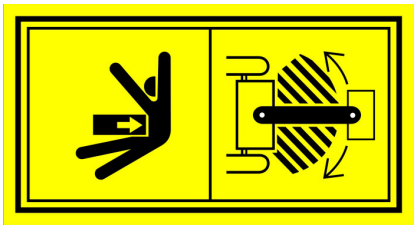
Placa CE, com todas as informações que identifica a máquina e com suas principais características.

Além disso, existe uma gravação colocada em local visível e acessível que contem: modelo + número de série.

## 5.2 Autocolantes de alerta

Esta máquina terá as seguintes informações de alerta de risco:

| | | |
|---|---|---|
|  | |  |
| **Ref. 990150025** | **Ref. 990150008** | **Ref. 990150022** |
| Desligue o motor, tire a chave e leia o manual de instruções antes de efectuar qualquer intervenção na máquina. | Ler o manual de instruções da máquina | Distância de segurança 6 metros. Perigo projecção de objectos. |

| | | |
|---|---|---|
|  | | |
| **Ref. 990150005** | **Ref. 990141220** | **Ref. 990216710** |
| Máquina com deslocamento. Manter afastamento da zona de articulação. | Ponto de lubrificação. | Ponto de engate para elevação. |

**IMPORTANTE**

**Devem ser respeitados os sinais de risco e obrigação indicados, mais os determinados pelo Dept. de Higiene, Segurança e Saúde Ocupacional do usuário final.**

# 6. Descrição básica, Operação.

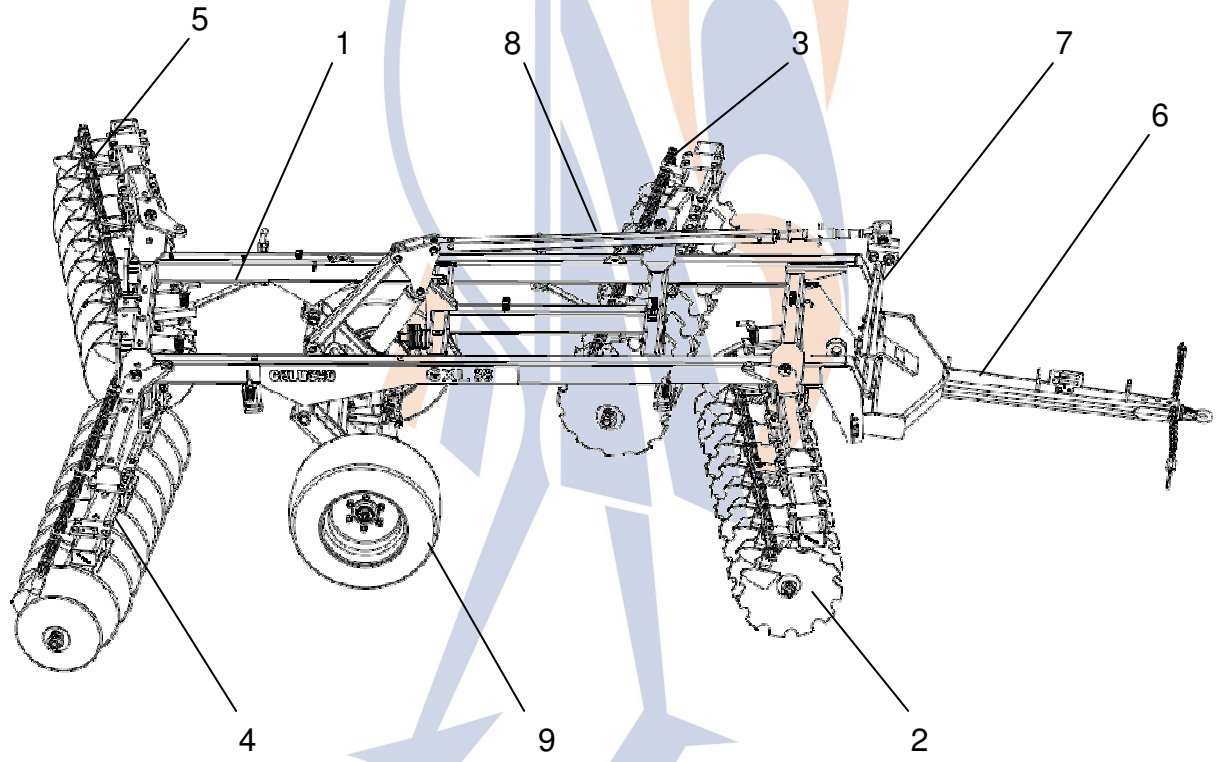
## As grades GXL são constituídas por:

**Quadro ou chassis** – Conjunto rígido constituído por longarinas longitudinais e transversais, destinado a suportar os corpos dos discos e o trem de levantamento e transporte, assim como outros componentes destinados a diferentes regulações.

**Corpos dos discos** – Dianteiros e traseiros constituído cada um por dois veios onde são montados discos, separadores e chumaceiras, tudo suportado por uma longarina onde são montadas as raspadeiras.

No corpo da frente direito a concavidade dos discos é voltada para a direita, no corpo da frente esquerdo a concavidade é voltada para a esquerda, no traseiro direito a concavidade é voltada para a esquerda e no corpo traseiro esquerdo a concavidade é voltada para a direita. Em todos casos as raspadeiras ficam sempre voltadas para trás.

**Trem de levantamento e transporte** – É constituído por um conjunto articulado (balancim) onde são montadas duas rodas de pneu, accionadas por um cilindro hidráulico de duplo efeito. Este equipamento serve também como regulador de profundidade em trabalho.




Partes que compõem a máquina:

1 - Quadro ou chassis
2 - Corpo de discos dianteiro direito
3 - Corpo de discos dianteiro esquerdo
4 - Corpo de discos traseiro direito
5 - Corpo de discos traseiro esquerdo
6 - Lança de engate
7 - Mola
8 - Barra de nivelamento
9 - Rodas de transporte e regulação de profundidade

As rodas equipadas de série nestes modelos são:

2 rodas 10.0/75-15 12T (5bar-70PSI) nos modelos de 26 e 30 discos
2 rodas 11.5/80-15 12T (2,5bar-36PSI) nos modelos de 34 e 38 discos
2 rodas 400/60-15.5 14T (2,5bar-36PSI) no modelo de 42 discos

As rodas em opção ás equipadas de série são:

opção 2 rodas 11.5/80-15 12T (2,5bar-36PSI) em vez de10.0/75-15 12T
opção 2 rodas 12.5/80-15.3 14T (2,5bar-36PSI) em vez de 11.5/80-15 12T
opção 2 rodas 400/60-15.5 14T (2,5bar-36PSI) em vez de 11.5/80-15 12T

## 6.1 Acessórios e componentes

As grades GXL estão equipadas de série com todos os acessórios necessários a um bom desempenho em trabalho.

Em todo o caso às grades podem ser acoplados rolos traseiros articulados em tubo ou em espiral para um melhor acabamento superficial do solo, ganchos traseiros, conjuntos de nivelamento dos corpos, conjuntos hidráulicos de abertura e fecho dos corpos, molas parabólicas duplas e kit´s de iluminação.

Para mais informações sobre estes e outros equipamentos opcionais, contactar os nossos serviços comerciais.

## 6.2 Características técnicas

| MODELO | Nº DISCOS | Ø X ESP. (mm) | Nº CHUMACEIRAS | LARGURA DE TRABALHO (m) | PESO (Kg) | POTÊNCIA RECOMENDADA (cv) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GXL-26-26 | 26 | (26”) 660 x 6 | 8 (4+4) | 3,05 | 2940 | 95-115 |
| GXL-30-26 | 30 | (26”) 660 x 6 | 8 (4+4) | 3,50 | 3040 | 110-130 |
| GXL-34-26 | 34 | (26”) 660 x 6 | 10 (6+4) | 3,95 | 3110 | 130-150 |
| GXL-38-26 | 38 | (26”) 660 x 6 | 12 (6+6) | 4,40 | 3400 | 140-160 |
| GXL-42-26 | 42 | (26”) 660 x 6 | 12 (6+6) | 5,00 | 3750 | 150-180 |

A empresa reserva o direito de alterar as características técnicas sem aviso prévio.
O peso referido em cima, refere-se à máquina sem opcionais e com pneus de série.

# NORMAS DE SEGURANÇA

## 1. Perigos e riscos residuais

Trabalhar com tractores e máquinas agrícolas exige do operador o conhecimento do que vai fazer e o cumprimento de muitos cuidados.

Há que ser consciente e acautelar os perigos que a imprudência pode causar, não só ao operador como a terceiros, tanto durante o trabalho como fora dele.

A GALUCHO sabe que os seus clientes são indispensáveis à sociedade, à família e à exploração agrícola que dirigem. No desejo de lhes prevenir acidentes, aconselha-lhes as seguintes regras de segurança:

1 - Engatar qualquer alfaia ao tractor, utilize apenas o local que o respectivo fabricante previu para o efeito, verificando se tudo ficou na devida ordem.

2 - Sempre que, por razões de reparação, verificação, montagem ou outras tiver de se colocar debaixo de uma alfaia, nunca o faça sem a escorar convenientemente.

3 - Ao accionar o sistema hidráulico do tractor, verifique previamente se alfaia, ao movimentar-se, não atinge qualquer pessoa.

4 - Nunca autorize o transporte de pessoas sobre as alfaias, tanto durante o trabalho como na estrada, igualmente atrás, pois, durante o seu trabalho, podem projectar pedras, paus, etc.

5 - Não deve desmontar do tractor em andamento. Se tiver de o fazer, imobilize-o bem e pare o motor.

6 - Utilize contrapesos frontais ou nas rodas dianteiras sempre que, com alfaias montadas, verifique que a direcção do tractor está muito leve e este tem tendência para se empinar. Redobre os cuidados durante o trabalho, nas manobras ou em estrada.

7 - Não esquecer que os perigos aumentam com o declive do terreno onde se trabalha ou movimenta. Usar da máxima prudência, tendo em atenção as inclinações acentuadas, em especial as laterais, que devem ser evitadas.

8 - A pressão dos pneus deve ser verificada em frio e nunca exceda a pressão recomendada pelo fabricante.

**SEGURANÇA PESSOAL:**

É absolutamente proibida qualquer intervenção na máquina, desde que esta não esteja apoiada no chão e desengatada do tractor.

Se cumprir os conselhos que acabamos de lhe dar, esperamos que não tenha nem provoque acidentes. É o que a GALUCHO deseja e espera dos seus clientes.

# 2. Operador-máquina/manutenção

## 2.1. Função do operador-máquina

Controlar o correcto funcionamento, com a responsabilidade de: ligar/desligar e paragem de emergência.

## 2.2. Função do operador-manutenção

Realizar toda a manutenção e / ou reparação, num agente autorizado GALUCHO.

## 2.3. Características do operador-máquina/manutenção

Operadores-máquina/manutenção devem estar em boa condição física, e na posse de todas as suas faculdades mentais e cientes de todos os perigos que podem surgir.

Operadores-máquina/manutenção devem estar cientes de que:

- Deficiência física ou mental pode causar sérios perigos para si e também para as pessoas, animais ou objectos na área de trabalho.
- Pessoas não qualificadas, não devem intervir.
- A idade mínima é de 18 anos.

## 2.4. Formação do operador-máquina/manutenção

Todos os operadores precisam de um curso de formação para o uso, e manutenção, do equipamento de trabalho, que contenha no mínimo “prevenção de riscos laborais”.

- Segurança durante o processo normal de trabalho.
- Realização correcta dos trabalhos de manutenção preventiva, programada pelo fabricante e indicados neste manual.

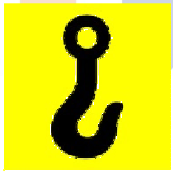
# 3. Equipamentos de protecção individual “EPI (s)”

A relação dos equipamentos de protecção individual, indicados pelo fabricante, de acordo com os riscos presentes neste equipamento, mais os EPI(s) estabelecidos pelo departamento de Higiene, segurança e saúde ocupacional do usuário final, são:

- Protecção auricular
- Calçado de segurança
- Viseira ou óculos de protecção
- Luvas de couro
- Capacete

# 4. Elevação da máquina

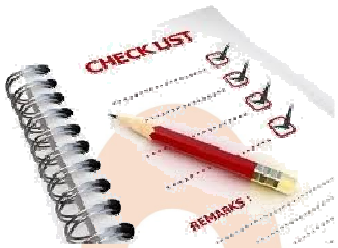
Para levantar o equipamento, verifique o peso do modelo. Usando obrigatoriamente, olhais, indicado pelo fabricante, que têm a seguinte sinalização:



# PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO

## 1. Inspecções antes de usar

1.1. Deve verificar as seguintes condições para começar a utilizar:
1.2. Verificação geral diária (check-list), estado de conservação, fissuras significativas no equipamento, fugas óleo, elementos de segurança, protecções, símbolos de sinalização.
1.3. Verificação operacional diária (check-list), estado de funcionamento.



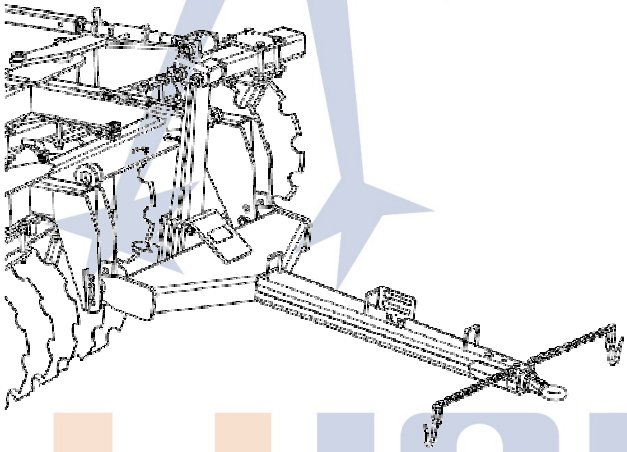

1.4. Montagem

Quando desmontada uma grade GXL compõe-se de:

- Quadro ou chassis;
- 4 corpos de discos (2 dianteiros e 2 traseiros)
- Conjunto da barra transversal com lança e mola parabólica;
- 2 rodas;
- Conjunto de mangueiras;

A sua montagem deve efectuar-se como se segue:

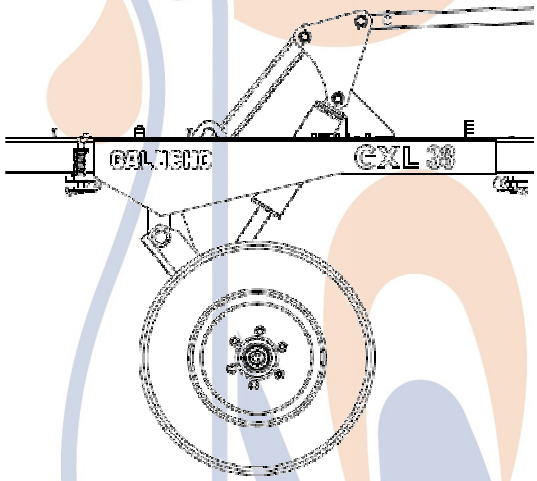
1.4.1. Fixar a lança e mola parabólica nos furos intermédios do suporte dianteiro do quadro. Ligar o olhal da mola parabólica ao tirante de nivelamento dos corpos.



1.4.2. Engatar a lança da grade ao tractor e ligar as 2 mangueiras de accionamento das rodas.

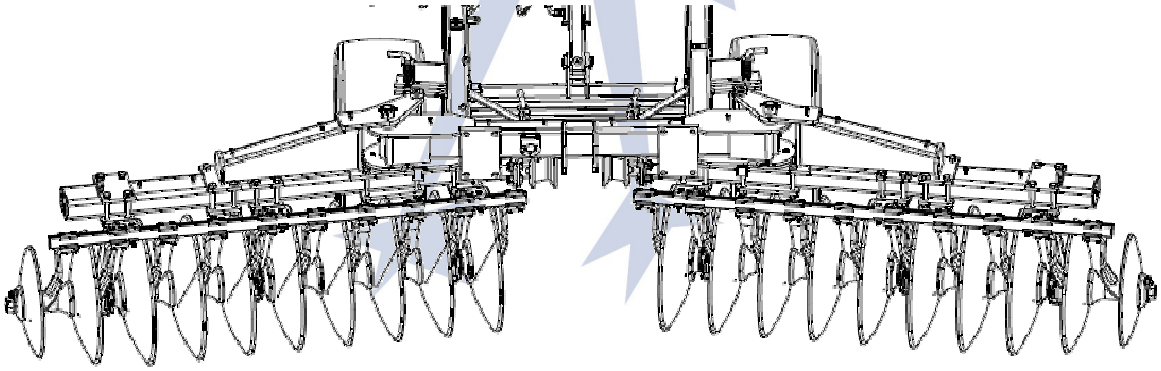
1.4.3. Verificar se o eixo está localizado ao centro do quadro. Se não estiver, aliviar os parafusos das braçadeiras, posicioná-lo corretamente e voltar a apertar os parafusos. Com um empilhador ou outro meio de elevação levantar o quadro até ser possível montar as rodas tendo em atenção a respectiva posição da jante em relação ao cubo da roda. Apertar as rodas.

1.4.4. Accionar o trem de levantamento das rodas para que as rodas fiquem no solo e o quadro suficientemente alto para permitir a montagem dos 4 corpos. Colocar os corpos intermédios para fixação dos conjuntos dos discos de modo a que estes fiquem perpendiculares ao quadro longitudinal da grade.




1.4.5. Servindo-se de um empilhador ou de outro meio de elevação, suspender alternadamente cada corpo (frente esquerdo/ traseiro direito + frente direito/ traseiro esquerdo) de modo a que a extremidade adequada se possa fixar no furo exterior a cavilha posicionadora. Seguidamente aperta-se o respetivo moente do corpo através de 2 chapas e 4 parafusos.

1.4.6. Montados os 4 corpos, acciona-los manualmente para as posições de trabalho e de transporte, verificando se está tudo conforme. Em caso afirmativo, apertar bem todos os parafusos de fixação dos moentes.



1.4.7. Ligar as 2 mangueiras dos cilindros hidráulicos para accionamento do trem de transporte/regulação de profundidade e nivelamento dos corpos ao tractor.

# 2. Início da utilização

## 1.2 Engate ao tractor

Montada a grade, deverá verificar-se se tudo está conforme. Ensaiar o trem de levantamento fazendo-o subir e baixar. Seguidamente e com o trem das rodas em baixo, colocar os quatro corpos que compõem cada um dos conjuntos de discos dianteiro e traseiro na posição offset, de modo a que fiquem sensivelmente na posição X. Se algum dos sistemas não funcionar correctamente, verificar o aperto das cavilhas e parafusos, tal como as ligações hidráulicas.

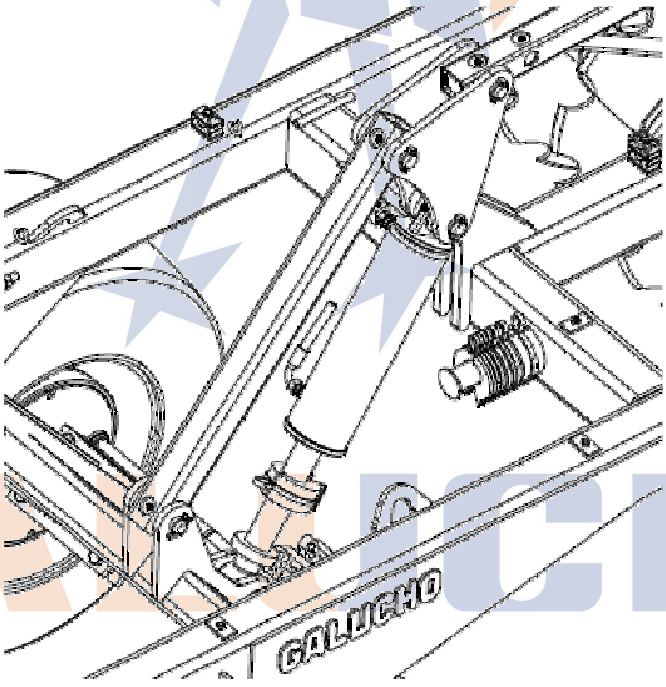
## 2.1 Regulações

2.1.1 Altura de engate – A barra pode ser ligada a 3 diferentes alturas conforme a natureza do terreno e as condições para se realizar o trabalho o possam exigir. Assim para um trabalho normal em condições médias liga-se a barra nos furos centrais, em condições difíceis e para maior penetração, utilizam-se os superiores, em solos fáceis e para menor penetração utilizam-se os furos inferiores.

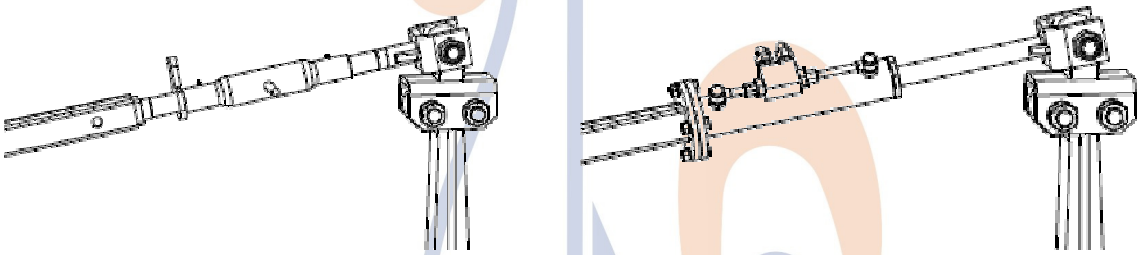
2.1.2 Abertura dos corpos – Determina a variação de ângulo de ataque e pode atingir 25° no corpo da frente e 30° no corpo traseiro. Tanto pode fazer-se mecânica como hidraulicamente (opcional). Como há intermutabilidade na fixação dos dois sistemas, a sua eventual troca pode fazer-se em qualquer altura.

2.1.2.1 Abertura mecânica – Levantam-se os corpos da grade por accionamento do cilindro hidráulico de transporte/regulação de profundidade. Conforme o ângulo desejado, escolhe-se um dos furos existentes na escala de abertura /fecho dos corpos o qual se fixa com a respetiva cavilha posicionadora. Procede-se de igual modo nos quatro corpos.

2.1.3 Profundidade de trabalho – É directamente influenciada pela abertura dos corpos. A maior abertura corresponde maior penetração dos discos e consequentemente, maior necessidade de potência disponível e vice-versa. Ajustada a abertura dos corpos é a posição das rodas que regula a profundidade de trabalho, através da colocação dos limitadores de curso colocados na haste do cilindro.



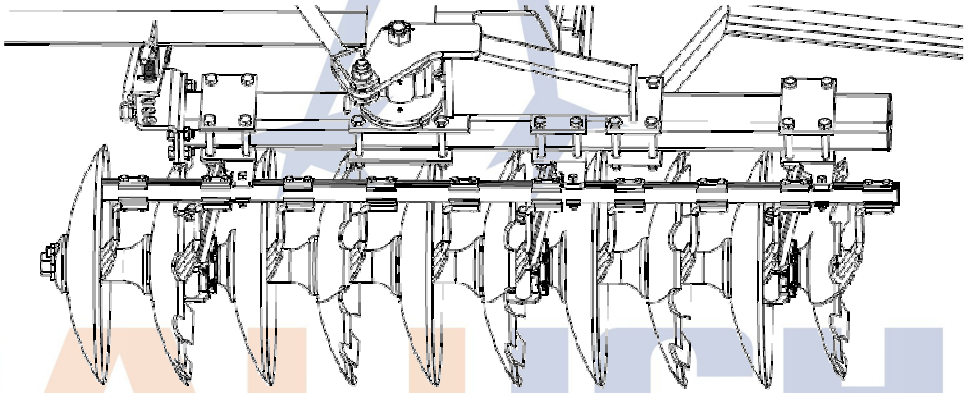
2.1.4 Nivelamento longitudinal dos corpos – Actuando sobre o afinador, situado na extremidade do tirante tubular ou, se desejado e a extra preço, no cilindro hidráulico que o pode substituir, é possível modificar o nivelamento e consequentemente a penetração dos corpos da grade. Aumentando o comprimento do afinador que tem rosca direita e esquerda, o corpo traseiro penetrará mais fundo, reduzindo o comprimento, a penetração será maior no corpo dianteiro e menor no de trás. Se, para o mesmo efeito existir o cilindro hidráulico, obtêm-se igual procedimento, bastando accionar a respectiva alavanca de comando para que o cilindro fique com o comprimento desejado.



2.1.5 Deslocação lateral dos corpos – O melhor nivelamento do terreno consegue-se quando a terra saída dos discos traseiros, preenche os sulcos deixados pelos dianteiros, quer lateralmente quer ao centro da grade. Para tapar os sulcos deixados pelos discos exteriores dos corpos dianteiros, estas grades são providas de 2 discos apagadores montados nas extremidades dos corpos traseiros. Diferentes tipos de solos ou até a velocidade de realização de trabalho podem fazer com que tenha de ser alterada a montagem inicial. Para isso há necessidade de se deslocarem os corpos, o que se consegue levantando-os e desapertando quatro parafusos que fixam o pilar de cada uma das chumaceiras à respectiva longarina, de modo a que todo o corpo possa ser deslocado para o lado desejado. Reapertar, depois os mesmos parafusos.

2.1.6 Raspadeiras – As raspadeiras devem trabalhar o mais próximo possível da superfície dos discos mas sem lhes tocar (5 a 10 mm de afastamento).

Por se encontrarem montadas individualmente na longarina do respectivo corpo, a sua regulação é independente bastando actuar, conforme a necessidade, nos dois parafusos que as fixam. Depois da afinação e com a grade suspensa nas rodas, girar os discos para se certificar que nenhuma raspadeira toca na sua superfície.



# 3. Fim da utilização

Deve proceder em sentido inverso, como indicado na secção anterior "INÍCIO DA UTILIZAÇÃO".

# MANUTENÇÃO

## 1. Condições preliminares

A manutenção de rotina pode ser realizada pelo operador. Manutenção anual e as reparações devem ser executados por pessoal qualificado e / ou agentes GALUCHO autorizado. O utilizador é responsável pela manutenção da máquina. Para garantir uma longa duração e um perfeito funcionamento, devem ser seguidas fielmente todas as indicações de manutenção.

Prestar atenção a quaisquer ruídos anormais no trabalho que possam causar danos ou mau funcionamento de qualquer componente. Neste caso deve parar e verificar a origem da anomalia a fim de reparar ou substituir o componente para evitar a propagação.

Ao trabalhar com a máquina sem que esta esteja completamente funcional, pode causar situações de perigo para os utilizadores, além de poder causar também danos à própria máquina.

Por razões óbvias de segurança, todas as operações de manutenção devem ser efectuadas com a máquina desengatada do tractor e apoiada no solo sobre uma superfície plana e sólida.

Após cada utilização, recomenda-se limpar e lubrificar sempre a máquina.

As regras de manutenção indicadas neste manual, referem-se exclusivamente às máquinas fornecidas pela GALUCHO, para os veios de transmissão que as equipam, seguir as instruções do seu fabricante.

**ENTREGA DA MÁQUINA:**

- Ler atentamente este manual.
- Antes de utilizar verificar se a presente máquina corresponde totalmente ao equipamento que acabou de adquirir.

**A PRIMEIRA UTILIZAÇÃO:**

- Ao fim de duas horas de trabalho, verificar o aperto dos parafusos, porcas, veios dos discos e mangueiras.

1.1 - Antes de cada dia de trabalho, verificar atentamente toda a grade, particularmente:

- O aperto dos parafusos, porcas, veios dos discos e mangueiras.
- O Desgaste dos discos, resguardos das chumaceiras e raspadeiras.
- O estado de conservação das chumaceiras, pneus mangueiras e cilindros hidráulicos.
- A pressão dos pneus, tendo em atenção a pressão máxima indicada pelo fabricante.

1.2 - Durante o trabalho

- Quando se tratar de uma máquina nova, reapertar todas as porcas no fim do primeiro dia de trabalho.
- Lubrificar a grade nos seguintes intervalos:

De 8 em 8 horas de funcionamento:

Com massa grease 2, ou equivalente, todos os copos das diferentes articulações. Com óleo, os restantes pontos móveis.

Todas as 100 horas de trabalho:

Com massa grease 2 ou equivalente – 1 copo em cada chumaceira.

Cada 500 horas de funcionamento:

Com massa grease 2, ou equivalente – encher os tampões dos cubos das rodas.

**DEPOIS DE UM USO PROLONGADO:**

- Lavar bem a grade com água sob pressão e recolhê-la para o abrigo do sol e da chuva, colocando as rodas no ar.
- Efectuar uma revisão geral, reapertando e substituindo o que for necessário.
- Accionar os cilindros hidráulicos para que os êmbolos fiquem recolhidos.
- Fazer retoques de pintura, uma lubrificação geral e proteger os discos com um produto anti – ferrugem.

**SUBSTITUIÇÃO DA MASSA:**

- Fazer cuidadosamente a limpeza da máquina.
- Verifique o aperto de todos os componentes.
- Pôr massa em todos os copos.
- Tapar a máquina com uma cobertura adequada e colocá-la num lugar seco.

**LUBRIFICAÇÃO:**

- Os pontos de lubrificação estão todos assinalados com autocolantes.

**RISCOS DE RESÍDUOS:**

- A máquina destina-se a oferecer a maior segurança possível. No entanto, ainda existem situações de perigo que não podem ser resolvidas sem comprometer a funcionalidade.
- A máquina permite uma perfeita visibilidade da área de trabalho. O operador pode facilmente perceber se existem pessoas, animais ou objectos a uma distância inferior à considerada de segurança.
- A máquina não deve ser utilizada durante a noite e em baixa visibilidade.

**IMPORTANTE**

**Nunca efectuar soldadura nas diversas partes da máquina. Deve solicitar peças de origem ou permissão da empresa GALUCHO.**

**IMPORTANTE**

**Anualmente deve fazer "revisão oficial" da sua máquina. Realizado pelo fabricante GALUCHO ou suas oficinas autorizadas.**

## 2. Possíveis anomalias

| DEFEITO | SOLUÇÃO |
|---|---|
| Profundidade Insuficiente | • Abrir os 2 corpos<br>• Reduzir a velocidade<br>• Subir a barra transversal<br>• Encurtar a barra telescópica<br>• Subir as rodas |
| Profundidade exagerada no corpo dianteiro | • Baixar a barra transversal<br>• Alongar a barra telescópica |
| Profundidade exagerada no corpo traseiro | • Subir a barra transversal<br>• Encurtar a barra telescópica |
| Patinagem do tractor | • Fechar os 2 corpos<br>• Reduzir a velocidade<br>• Baixar as rodas reguladoras de profundidade |
| Reacção na direcção | • Subir a barra transversal<br>• Subir as rodas reguladoras de profundidade |
| Empapamento | • Fechar os 2 corpos<br>• Afinar as raspadeiras<br>• Baixar as rodas reguladoras de profundidade |

# 3. Condições de garantia

3.1 A nossa Empresa garante todo o equipamento agrícola que fabrica por um período de 2 anos contados a partir da data da respectiva factura.

3.2 Esta garantia inclui apenas o fornecimento, para substituição, de peças ou componentes em que venha a comprovar-se deficiente fabrico e/ou montagem, nunca abrangendo o pagamento de mão-de-obra ou deslocações.
Excluem-se da garantia dada por esta Empresa todos os componentes considerados de desgaste.
Não se encontram abrangidos pela garantia dada por esta Empresa todos os componentes que não sejam se seu fabrico, como por exemplo pneus, a qual será da exclusiva responsabilidade dos respectivos fabricantes. Neste caso a nossa Empresa apenas poderá servir, se solicitada, como elo de ligação entre o utilizador e o respectivo fabricante. A decisão deste será comunicada ao reclamante, com todas as suas consequências.

3.3 ***São razões de perda imediata de garantia*:**

3.4 A utilização dos equipamentos em condições anormais de trabalho ou acoplados a tractores com potências diferentes das indicadas, para cada caso, na nossa literatura técnica.

3.5 A substituição de qualquer peça ou acessório por outro que não seja de nosso fabrico ou por nós reconhecido.

3.6 Qualquer reparação ou alteração que seja feita, durante o período de garantia, sem o nosso conhecimento e necessária autorização.

3.7 Todas as reclamações de garantia deverão ser-nos comunicadas pelos respectivos agentes vendedores, usando para isso a ficha de reclamação. É obrigatório o envio das peças ou acessórios, objecto de reclamação, para exame pelos nossos Serviços Técnicos e Departamento de Qualidade. Se forem constatadas e aceites as razões que motivaram a reclamação, serão fornecidas novas peças ou creditado o seu valor, se já enviadas.

3.8 As potências consideradas nos nossos catálogos e restante literatura como sendo as necessárias para qualquer equipamento do nosso fabrico poderão variar segundo os diferentes tipos e estado dos solos, a capacidade e experiência do operador, o estado do tractor e a aderência deste ao terreno onde trabalha.

3.9 Esta Empresa só poderá aceitar a devolução dos equipamentos de seu fabrico, num prazo máximo de 15 dias após a emissão da factura, desde que não tenham sido utilizados em trabalho, não sejam modelos já retirados de fabricação ou, se ainda fazendo parte da nossa gama de produção, não lhes tenham sido introduzidas alterações.

3.10 ***Em cumprimento de determinado na Directiva Máquinas/CE esta Empresa*:**

3.11 Fabrica as máquinas respeitando as normas de segurança aplicáveis, nomeadamente no que respeita à protecção de peças móveis;

3.12 Emite um certificado de conformidade, referindo as normas e regulamentos cumpridos.

3.13 Emite o manual do operador e catálogo de peças de cada máquina.

3.14 Cada concessionário GALUCHO fica obrigado a entregar ao utilizador final:
Os dispositivos de segurança, fixos ou desmontáveis, pertencentes a cada máquina.
O certificado de conformidade e o manual do operador com catálogo de peças de cada máquina.

3.15 Recomenda-se a leitura do nosso folheto: “Condições Gerais de Vendas e Pagamento”.

3.16 Para qualquer esclarecimento necessário, queiram consultar os nossos Serviços Comerciais.

# 4. Registo diário de bordo

A manutenção do registo de controlo e feito pelo proprietário, com base na Directiva Europeia 2006/42/CE. Este controle de registo de manutenção da máquina deve registar e armazenar até o final de sua vida útil. O cadastro deve ser preenchido com as seguintes situações:

- Mudança de Titularidade.
- Substituição de motores, mecanismos, elementos estruturais, componentes eléctricos, componentes hidráulicos, dispositivos de segurança e os componentes importantes.
- Falhas de importância relativa.
- Verificações periódicas.

**IMPORTANTE**

**Se estas folhas de registo são insuficientes, deve adicionar páginas necessárias para que o historial fique perfeitamente registado.**

Modelo: …… Nº serie: …… ….

Data:..... Ordem de trabalho: ……

Manutenção periódica / Manutenção anual / Avarias:

……

Horas:.....

Descrição:.....

……

……

……

……

……

……

Materiais / Peças Substituídas:

| Referência | Quantidade | Descrição |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Observações:.....

……

……

……

……

……

Próxima data de manutenção: ……

Assinatura e carimbo do Serviço

Assinatura do Cliente

Modelo: …… …….  Nº serie: ……

Data:……  Ordem de trabalho: ……

Manutenção periódica / Manutenção anual / Avarias:
……

Horas:……

Descrição:……
……
……
……
……
……
……

Materiais / Peças Substituídas:

| Referência | Quantidade | Descrição |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Observações:……
……
……
……
……
……
……

Próxima data de manutenção: ……

Assinatura e carimbo do Serviço  Assinatura do Cliente

Modelo: …… ……. Nº serie: …… ….

Data:..... Ordem de trabalho: ……

Manutenção periódica / Manutenção anual / Avarias:

……

Horas:.....

Descrição:.....

……

……

……

……

……

……

Materiais / Peças Substituídas:

| Referência | Quantidade | Descrição |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Observações:.....

……

……

……

……

……

……

Próxima data de manutenção: ……

Assinatura e carimbo do Serviço

Assinatura do Cliente

GALUCHO
INDÚSTRIAS METALOMECÂNICAS, S.A.
(Fundada por José Francisco Justino)

| IP.PRA. 32 | |
|---|---|
| Rev. | 01 |
| Data | 8 Julho 2013 |

## DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE PARA AS MÁQUINAS

Fabricante: **GALUCHO – Indústrias Metalomecânicas, S.A.**
Sede social em: **Av. Central, Nº.4**
**2705-737 S. João das Lampas – PORTUGAL**
**NIF – 500156646**

Representado na qualidade de responsável técnico por: _____,
com CC: _____

Pela presente declaro que, _____, definido por:

- Marca e Modelo:
- Nº Série:
- Ano de fabrico:
- Nº expediente técnico de construção:

Está conforme os requisitos essenciais de segurança e saúde, descritos na **Directiva Europeia 2006/42/CE**, transcrita no **Decreto lei nº103/2008**.

**Artículo 12.** Procedimentos de avaliação da conformidade das máquinas.
**Apartado 2.** Sempre que a máquina não esteja referida no Anexo IV.
**Anexo VIII.** Avaliação da conformidade mediante o controle interno de fabricação.

Conformidade com normativas harmonizadas que se aplicam:
**EN ISO 12100:2012** – Segurança das máquinas, princípios gerais de desenho e evolução de redução de riscos.

S. João das Lampas, ____ de _____ de _____.

_____
(Assinatura Responsável Técnico)

# CATALOGO DE PEÇAS

ENCOMENDA DE PEÇAS SOBRESSELENTES:

Senhor agricultor: recomendamos-lhe que a substituição das peças de desgaste, no momento oportuno evitará mobilizações anormais da máquina (com os consequentes aborrecimentos e prejuízos), embaratecerá as unidades de trabalho produzidas e prolongará o seu tempo de vida económica útil.

Prefira sempre as peças genuínas GALUCHO, porque:

- São perfeitamente intermutáveis.
- Garantem uma adaptação e um funcionamento correctos.
- Embora possam ter, nalguns casos, custo inicial um pouco mais elevado, acabam por resultar, sempre mais económicas do que quaisquer outras.

Para simplificar e abreviar o fornecimento de peças sobresselentes, recomenda-se, no interesse do próprio utilizador, proceder como se segue.

1. Indicar o modelo, nº série e ano fabrico inscritos na respectiva chapa de identificação existente em cada máquina.

2. Discriminar as quantidades, código e designações das peças, de acordo com o citado no catálogo de peças.
3. Para evitar qualquer erro é indispensável a confirmação por escrito de encomendas eventualmente transmitidas por telefone.
4. Para facilitar a satisfação das encomendas, todos os pedidos deverão ser feitos em separado de qualquer outra correspondência e indicar o destino e transporte a utilizar. Caso o cliente não tenha conta corrente na nossa empresa deverá juntar ao pedido a importância correspondente ao respectivo custo.
5. Se o pedido for omisso quanto ao meio de transporte, utilizaremos aquele que se nos afigurar mais vantajoso.
6. As peças podem ser levantadas nos nossos armazéns, em S. João das Lampas, ou colocadas por nós na estação de caminhos de ferro, ou outra via, em Sintra ou Lisboa.
7. Não será aceite a devolução de equipamento ou peças cujos modelos tenham, entretanto, deixado de ser fabricados ou, se ainda fazendo parte da gama de fabrico lhes tenham sido introduzidas alterações.